NOV 21 1898

ÜBER

EINE INTERESSANTE CYSTISCHE NEUBILDUNG AM HALSE.

(CYSTADENOMA PAPILLIFERUM.)

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT

ZU

HEIDELBERG

VORGELEGT VON

HEINRICH PLAUTH
APPROB. ARZT.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät zu Heidelberg

Dekan:	Referent:
Geh.R. Prof. Dr. **ARNOLD**	Geh.R. Prof. Dr. **CZERNY.**

TÜBINGEN 1897
VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG

ÜBER

EINE INTERESSANTE CYSTISCHE NEUBILDUNG AM HALSE.

(CYSTADENOMA PAPILLIFERUM.)

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT

ZU

HEIDELBERG

VORGELEGT VON

HEINRICH PLAUTH
APPROB. ARZT.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät zu Heidelberg

Dekan:	Referent:
Geh.R. Prof. Dr. **ARNOLD**	Geh.R. Prof. Dr. **CZERNY.**

TÜBINGEN 1897
VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153303_0214

Es ist mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Czerny, für die Überweisung des interessanten Falles, sowie Herrn Geheimrat Prof. Dr. Arnold und Herrn Prof. Dr. Ernst für gütigst erteilte Ratschläge zu der vorliegenden Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

H. Plauth.

Sonderabzug aus **Beiträge zur klinischen Chirurgie.** XIX. Band. II. Heft.

Ausser den häufig zur Beobachtung kommenden Strumen und Lymphomen sind von den Geschwülsten des Halses besonders noch die verschiedenen Cysten wegen ihrer mannigfaltigen Genese von praktischer und wissenschaftlicher Bedeutung.

Eine dieser Gruppe angehörige Neubildung erregte im vorigen Jahr an der chirurgischen Klinik zu Heidelberg ein hohes Interesse, wo dieselbe dreimal im Laufe des Jahres als lokales Recidiv zur Exstirpation kam, nachdem anderorts wiederholt operative Eingriffe vorausgegangen waren. Aus diesem Grunde, nicht minder aber auch deswegen, weil die klinische und anatomische Diagnose nicht mit einander übereinstimmte, dürfte es sich wohl verlohnen, über den Gegenstand zu berichten.

Dabei möchte ich im Anschluss an eine gedrängte Schilderung des klinischen Verlaufs und mikroskopischen Befundes näher auf die Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchungen, welche nach den einzelnen Operationen vorgenommen wurden, eingehen und schliesslich die hierher gehörigen Mitteilungen und die Kasuistik aus der Litte-

ratur zusammenstellen, um über jene Beobachtung ein möglichst sicheres diagnostisches Urteil zu gewinnen.

Der Patient, ein 72jähriger Bauer, aus angeblich gesunder Familie, der selbst nie ernstlich krank gewesen sein will, bemerkte an sich vor drei Jahren zum erstenmal das langsame Entstehen eines nussgrossen, verschieblichen Tumors unter dem Kinn. Bald darauf begab er sich in ärztliche Behandlung, woselbst die Geschwulst für eine Speichelcyste angesehen und deshalb wiederholt punktiert wurde. Nach einer der zweiten Punktion angeschlossenen wiederholten Jodinjektion stellte sich eine starke Entzündung in der Umgebung ein. Der Cysteninhalt war ursprünglich nach den Angaben des Patienten ein heller, schleimiger, aber bei allen späteren Operationen stark mit Blut vermischt. Nach jenen Jodinjektionen füllte sich die Cyste abermals, perforierte mit Austritt einer hellgelben Flüssigkeit und mit Hinterlassung einer eiternden Fistel. Nunmehr unterzog sich Patient im Juni 1894 an der Würzburger chirurgischen Klinik der ersten Exstirpation. Laut gütiger brieflicher Mitteilung von Herrn Professor Dr. Rosenberger stellte sich damals die Cyste als ein grosser Sack dar, der wie ein Tabaksbeutel am Halse herunterhing mit stark verdünnter, braun verfärbter Haut über der Konvexität. Die mikroskopische Untersuchung des dünnflüssigen braunen Cysteninhalts fiel negativ aus und man hielt die Geschwulst zunächst für gutartig. Aber eine kanalförmige Fortsetznng der Cyste gegen den Processus pterygoideus hin vereitelte die Totalexstirpation, so dass man sich darauf beschränkte, jenen Gang mit dem scharfen Löffel auszukratzen und zu tamponieren. Es folgte auf diese Operation nur eine scheinbare Heilung, denn nach zwei Monaten kam es zur Entwicklung eines neuen Recidivs, so dass im Oktober abermals chirurgisch eingegriffen werden musste. Die Cyste hatte wieder die gleiche Beschaffenheit wie bei der ersten Exstirpation, nur war die Haut über derselben noch nicht so stark verdünnt und verfärbt. Mittlerweile hatte Herr Prof. Dr. Rosenberger erfahren, dass die mikroskopische Untersuchung von Stücken der bei der ersten Operation exstirpierten Cystenwand nach langem Schwanken doch für eine maligne Neubildung und zwar für ein Sarkom entschieden habe. Deshalb begnügte er sich mit der Incision und Drainage, nur um die Spannung der Cyste herabzusetzen, und überwies den Fall zur etwaigen Exstirpation der Heidelberger Klinik.

Im Januar 1895 trat der Patient mit einem neuen Recidiv zur Behandlung ins hiesige akademische Krankenhaus ein. Der fluktuierende Tumor stellte sich damals durch eine Furche in zwei Abschnitte getrennt dar, von denen der eine mehr unter dem Kinn, der andere mehr seitlich unterhalb des linken Unterkieferrandes gelegen war. Hier auf dieser Seite waren in der Geschwulst dicke Knollen deutlich palpabel und bei der Operation ergab sich, dass dieselben als wulstige, scheinbar solide Wuche-

rungen in der Wand der mit Blut erfüllten grossen Cyste ihren Sitz hatten und den Musculus masseter und die Art. carotis umfassten. Die Glandula submaxillaris, von der die Neubildung ausgegangen zu sein schien, war durch eine bindegewebige Kapsel deutlich von letzterer getrennt, eine Thatsache, die für die Beurteilung unseres Falles von besonderer Wichtigkeit ist. Man konnte daraus schliessen, dass die Speicheldrüse von den Tumormassen nur sekundär umwachsen war. Trotzdem wurde sie, weil die Malignität der Geschwulst nicht zu bezweifeln war, samt ihrem Ausführungsgang (soweit dieser zu erreichen war), soviel man von diesem erreichen konnte, bei der Exstirpation mitentfernt. Acht Tage nach dieser Operation erregte eine bohnengross angeschwellte Lymphdrüse an der Arteria maxillaris externa den Verdacht eines Recidivs, allein die Anschwellung war nur eine vorübergehende und der Patient konnte nach einigen Tagen als geheilt entlassen werden, wenn auch keine Garantie für die vollständige Ausrottung der Geschwulst bestand. Seit Mai kamen wieder neue Knoten an der linken Kehlkopfseite zum Vorschein, während die darüberliegende Haut und die alte Narbe intakt blieben.

Im Juli 1895 folgte nun die zweite, im Dezember wegen eines diesmal sehr ausgedehnten Recidivs die dritte Exstirpation an der hiesigen chirurgischen Klinik. Seit November hatte sich nämlich wieder eine sehr grosse, fast reines Blut enthaltende Cyste mit dicken, wandständigen, soliden Tumormassen entwickelt, welche die linke Halsseite fast vollständig einnahm und aus einem kleineren und grösseren Abschnitt bestand, von denen der erstere unter dem Kinn, der letztere mehr seitlich gelagert war zwischen dem linken horizontalen Unterkieferast und dem Jugulum. Die Haut über der Geschwulst zeigte sich stark verdünnt und blaurötlich durchschimmernd. Durch sie hindurch lässt sich der Kehlkopf und das Zungenbein deutlich abtasten. Nach oben hinter dem linken Unterkieferwinkel sowie am untern innern Pol der Geschwulst fühlt man kleinere, weiche, knollige Partien.

Ueber den anatomischen Befund giebt am besten die von Herrn Geheimrat Czerny nach der Exstirpation diktierte Operationsgeschichte Aufschluss:

„Die verdünnte Haut über dem Geschwulstsack wurde in fast querer Richtung elliptisch umschnitten, wobei nach oben zu der Sack eröffnet wurde und sich etwa 1/4 Liter schwarzen, flüssigen Blutes entleerte. Der dünne zerreissliche Sack der Geschwulst hatte nach allen Seiten hin die Gefässe und Muskeln freipräpariert, reichte zwischen Kopfnicker und Omohyoideus bis unter die Clavicula nach abwärts, dann nach rechts herüber bis zum vordern Rand des rechten Kopfnickers, längs der Art. und Vena thyreoidea sup. und inf. gegen den linken Rand der Schilddrüse, dann unter dem linken Unterkieferrande den Digastricus umwachsend bis hinauf zur Schädelbasis. Die Vena facialis anterior und die Art. thyreoidea superior und inferior mussten unterbunden werden und nur mit Mühe

gelang es, die weichen Geschwulstmassen, welche in Form von papillären Wucherungen den Sack nach oben und nach der Mitte zu teilweise ausfüllten, herauszubekommen. Namentlich gegen die Schädelbasis zu war die Operation unvollkommen, weshalb dieser Teil der Wundhöhle abermals mit 10% Chlorzinkgaze austamponiert wurde. Die exstirpierten Geschwulstmassen bestehen, wie gesagt, aus schleimhautähnlichen dünnen Membranen und weichen, lappigen zum Teil blauroten, papillär aussehenden Gewebsmassen.

Der Blutverlust bei der Operation war für den alten Herrn immerhin ziemlich bedeutend, da das Fassen namentlich der venösen Gefässe in dem erweichten Gewebe Schwierigkeiten darbot."

Die Heilung verlief wieder ungestört, so dass der Patient nach zweiwöchentlicher Nachbehandlung entlassen werden konnte. Allein bei der Unvollständigkeit der Operation ist ein weiteres Recidiv zu befürchten.

Bezüglich des klinischen Verlaufs ist die Thatsache sehr bemerkenswert, dass trotz der häufigen Wiederkehr die Geschwulst keine ungünstige Rückwirkung auf das Gesamtbefinden des Patienten geltend machte, ferner dass regionäre Drüsenschwellung, von jener oben erwähnten vorübergehenden abgesehen, trotz der langen Dauer nicht aufgetreten war, die bei dem hohen Alter des Patienten den Verdacht einer carcinomatösen Neubildung hätte erwecken müssen. Noch weniger war nach den klinischen Symptomen eine bereits bestehende metastatische Generalisierung einer malignen Neubildung zu erwarten. Doch die häufigen Recidive deuteten auf Malignität und man dachte deshalb an ein Sarkom, weil nach jener Mitteilung aus der Würzburger Klinik diese Diagnose sich als die richtige herausgestellt haben sollte, und weil der Sitz, der papilläre Bau, sowie der schmerzlose und langsame Verlauf jener cystischen Neubildung sehr zu Gunsten eines von der Submaxillarisdrüse ausgegangenen Cystosarkoms zu sprechen schien. Da diese Geschwulstform für die Speicheldrüsen eine gewisse Prädilektion besitzt und jene obigen Eigenschaften darbot, so ist es wohl begreiflich, dass Herr Geheimrat Prof. Dr. Czerny zu der erwähnten klinischen Diagnose hinneigte.

Wie wir weiterhin sehen werden, bestätigte sich dieselbe jedoch nicht; denn die zum Zweck der Feststellung der Diagnose nach den einzelnen Operationen vorgenommenen histologischen Untersuchungen, ergaben andere Resultate. Jene (Würzburger) Diagnose aus Würzburg ist leider mit den hiesigen Befunden nicht bis ins Einzelne zu vergleichen, weil in dem genannten Schreiben von Herrn Prof. Dr. Rosenberger keine näheren Angaben über die histologischen Details enthalten sind, auf Grund deren man dort die Diagnose auf Sarkom stellte.

Von früher hier angefertigten Präparaten konnte mir von jeder der beiden ersten Exstirpationen je eines gütigst zur Verfügung gestellt werden, so dass es mir möglich wurde, sie mit denjenigen zu vergleichen,

die ich selbst von der im Dezember zum letztenmal exstirpierten Geschwulst hergestellt habe. Dabei ergab sich eine im wesentlichen mit einander übereinstimmende histologische Struktur der verschiedenen mikroskopischen Schnitte, weshalb auch die gleiche anatomische Diagnose für alle Präparate der hiesigen Untersuchungen gestellt werden musste. Die folgende Schilderung des mikroskopischen Befundes kann sich deshalb, um häufigen Wiederholungen vorzubeugen, auf die Präparate meiner eigenen Untersuchungen beschränken.

Aus den verschiedensten Teilen des Tumors entnahm ich Stücke, die ich zur Härtung teils in Formollösung, teils in Müller'sche Flüssigkeit, teils in Alkohol übertrug. Zur Nachhärtung kamen dann die Stücke aus den beiden ersten Flüssigkeiten in Alkohol von steigender Koncentration, hierauf in Alkoholäther und von hier aus zur Einbettung in Celloidin. Zur Färbung benutzte ich Alaunkarmin, ferner zur Doppelfärbung Hämatoxilin mit Eosin. Bestimmte Schnitte wurden aus später noch anzuführenden Gründen nach der Weigert'schen Fibrinmethode und nach Gieson behandelt.

Die auf diese Weise gewonnenen Präparate stimmten mit einander überein, indem sie alle das Bild eines stark prolieferierenden gefässreichen Cystadenoms darboten. Regressive Prozesse sind sehr ausgedehnt vorhanden und in manchen Präparaten finden sich Stellen, die auf carcinomatöse Degeneration sehr verdächtig sind.

Die Begründung dieser Diagnose wird die nun folgende spezielle Schilderung der mikroskopischen Verhältnisse ergeben.

Die die ganze Geschwulst einhüllende Kapsel hat einen einfachen bindegewebigen, längsfaserigen Bau ist von relativ wenig Rundzellen durchsetzt und lässt auf Durchschnitten reichliche, meist dünnwandige Gefässe erkennen. Schnitte aus Tumorstücken, die gegen den Hohlraum der grossen Cyste angrenzten, weisen um die Gefässe herum entzündliche Rundzelleninfiltration auf. An die bindegewebige Kapsel schliesst sich nach innen das aus mehr oder weniger grossen Cystchen bestehende eigentliche Geschwulstgewebe an, das als scheinbar solide Masse in Form dicker, knolliger Wucherungen in den Hohlraum der grossen Cyste hineinragt. Auf Querschnitten erscheinen jene mikroskopischen Cysten fast ganz erfüllt von baumförmig verzweigten papillären Vegetationen, die vielfach wild in einander verschlungen sind. So erklärt sich aus der dichten Anordnung der Papillen das markige Aussehen, welches die Geschwulstknoten makroskopisch auf Durchschnitten zeigten. Die Cystenwände und die aus diesen hervorgewucherten papillären Excrescenzen sind mit einem meist einschichtigen Cylinderepithel bekleidet, das sich aber vielfach zu der kubischen Form abgeplattet hat. Seine Kerne sind rund oder mehr oval und sein Protoplasma körnig. Hie und da sieht man an der Oberfläche der Papillen hyalin entartete Epithelien, während in den cystischen Räumen kuglig gequollene, schlecht sich färbende Zellen mit deutlichem

Kern und Kernkörperchen anzutreffen sind, die sicher desquamierte Epithelzellen darstellen. Die Cystenwände liegen hart aneinander und lassen gewöhnlich nur dünne bindegewebige Septen zwischen sich. Je nach der Schnittrichtung erscheinen die Papillen mehr im Längs- oder Querschnitt und so kommen die mannigfaltigsten mikroskopischen Bilder zu Stande. Bald bieten sich dem Beobachter die baumförmig verästigten Vegetationen in ihrer ganzen Ausdehnung dar und lassen ihren Uebergang in die Cystenwandung deutlich wahrnehmen, bald zeigen Querschnitte dieselbe als innerhalb von Cysten gelegene, mit Epithel überkleidete und mit bindegewebigem Grundstock versehene, vielgestaltige Gebilde und zwar meistens in grösserer Anzahl. Der bindegewebige Grundstock besitzt äusserst zartwandige, centrale, mit Blut gefüllte Gefässe, die an vielen Stellen als Schlingen nachweisbar sind.

Nähern sich die Papillen bis zur gegenseitigen Berührung und Abplattung, so wird auf Querschnitten bei oberflächlicher Beobachtung ein Bild vorgetäuscht, das etwas an ein Angiosarkom erinnert, weil die Räume zwischen den Papillen oft Blut enthalten und so den Eindruck von Gefässen machen, die in der That dem mikroskopischen Bild Aehnlichkeit mit einem Angiosarkom verleihen. Allein der Mangel an endothelialer Auskleidung und der Nachweis von Uebergangsstellen dieser Zwischenräume in die Cystenlumina beweisen, dass derartige Bilder nur von der Schnittrichtung abhängig sind.

Gegenüber den epithelialen treten die bindegewebigen Bestandteile der Geschwulst an Masse bedeutend zurück, stellen, wie bereits erwähnt, nur dünne Septen mit weiten Gefässen dar und bilden den Grundstock der intracystösen papillären Wucherungen. Die Proliferation der epithelialen Elemente der Geschwulst ist also wohl als der primäre Vorgang anzusehen, während das Bindegewebe bei der Entwicklung der Neubildung nur eine untergeordnete Rolle spielt. Von entzündlichen Infiltrationen abgesehen, die vielfach um die Gefässe herum anzutreffen sind, besitzt das Zwischengewebe verhältnismässig wenig einfache Bindegewebszellen mit länglichen oder mehr runden Kernen und entbehrt einer für Sarkomgewebe charakteristischen Struktur. Der vorwiegend epitheliale Charakter und der Mangel an Elementen, die für ein Sarkom sprechen, widerlegen demnach die klinische Diagnose eines Cystosarkoms, für welches man den Tumor ansehen wollte, und lassen ferner die Richtigkeit der aus Würzburg mitgeteilten Diagnose als fraglich erscheinen.

Der Inhalt der Cysten setzt sich aus den verschiedensten Bestandteilen zusammen. Ausser desquamierten, hydropisch degenerierten, gequollenen Epithelzellen enthalten sie zum grossen Teil zahlreiche rote Blutkörperchen. In manchen Schnitten sind die cystischen Hohlräume von letzteren vollständig erfüllt. Auch finden sich Kernreste und vereinzelte Rundzellen vor neben krümmlichen und homogenen Massen. Diese letztgenannten Substanzen erwiesen sich teilweise als schleimig seröse

Flüssigkeit, teils als Fibrin und Hyalin. Wie schon im voraus zu vermuten war, gaben die Schnitte deshalb die Weigert'sche Reaktion auf Fibrin ziemlich kräftig. Das nachgewiesene Hyalin ist wohl als ein fibrinoides anzusehen und nicht als ein sekretorisches, dem Colloid gleichzustellendes. Dies scheint mir daraus hervorzugehen, weil die Gieson'sche Färbung auf Hyalin besonders an solchen Stellen positiv ausfiel, wo zugleich Hämorrhagien stattgefunden hatten und wo auch die Fibrinreaktion auftrat.

Die dünnwandige Beschaffenheit der Gefässe erklärt hinreichend die ausserordentliche Neigung zu Blutungen, von denen das Geschwulstgewebe, wie schon makroskopisch ersichtlich war, sich durchsetzt zeigte. Hauptsächlich finden sie sich in den Abschnitten der knolligen Wucherungen, die dem Hohlraum der grossen Cyste am meisten sich näherten.

Da sich der Tumor als eine multilokuläre Cyste darstellte aus jenem grossen makroskopischen Innenraum und den zahllosen mikroskopischen Cystchen in den Geschwulstwucherungen, so ist die Frage zu entscheiden, ob die grosse mit Blut erfüllte Cyste durch Konfluenz von kleineren entstanden ist, oder ob sie als Retentionscyste eines physiologischen epithelialen Hohlgebildes präformiert war, während sich erst sekundär eine Cystadenombildung in deren Wandung entwickelte. In beiden Fällen müsste man eine epitheliale Auskleidung der grossen Cyste erwarten, was aber in Wirklichkeit nicht zutraf, denn sie hat eine epithelfreie bindegewebige innere Schicht. Doch der Mangel an Epithel könnte seine Erklärung leicht finden, wenn man an die vielen vorausgegangenen chirurgischen Eingriffe zurückdenkt. Am ungezwungensten ist zweifellos die Vorstellung, dass die grosse Cyste aus der Konfluenz kleinerer hervorgegangen ist, also aus einem primären Cystadenom. Eine sichere Entscheidung bezüglich dieses Punktes wäre für die Erklärung der Histiogenese des Tumors von grosser Bedeutung gewesen, aber die Untersuchung war nicht im Stande, diese Verhältnisse bestimmt zu eruieren.

Den histologischen Befunden entsprechend stimmt die cystische Neubildung mit einem proliferierenden Cystadenom überein, das, soweit festzustellen war, streng intrakapsulär sich entwickelnd nicht nach Art der infektiösen malignen Geschwülste das gesunde Nachbargewebe infiltrierend durchsetzte, sondern die umgebenden Gebilde nur umwuchs oder unter Druckatrophie verdrängte.

Es wäre nun zu erwägen, inwieweit mit jener Diagnose die klinischen Symptome, welche der Tumor darbot, zu vereinbaren sind. Hier scheint ein Widerspruch zu bestehen, insofern als das histo-

logische Verhalten die Malignität nicht recht erkennen lässt, während sich dieselbe doch durch die häufigen und ausgedehnten Recidive klinisch deutlich ausprägte. Die Bösartigkeit im Sinne multipler metastatischer Verbreitung war allerdings auch klinisch, wie schon erwähnt, mit ziemlicher Sicherheit auszuschliessen.

Die Cystadenome werden gewöhnlich zu den nicht recidivierenden, gutartigen Geschwülsten gerechnet, soweit sie nicht durch ihre Grösse oder Lokalisation gefährlich werden. Dies gilt aber nur für die glanduläre, nicht aber für die papilläre Form, denn diese nimmt häufig besonders im höhern Alter einen malignen Charakter an, was für die gleiche Geschwulstform des Ovariums schon längst bekannt ist. Ihre Bösartigkeit geben sie kund, einerseits durch die Fähigkeit nach Perforation der Cystenwände bei Berührung mit der gesunden Umgebung diese gleichsam zu inficieren, indem dort frische papilläre Excrescenzen entstehen — ich denke dabei an solche Metastasen im Peritonealsack, wie sie bei den betreffenden Ovarialadenomen beobachtet werden — andererseits durch die oft eintretende carcinomatöse Degeneration. Die Papillen und Cystenwände werden in diesem letztern Fall von epithelialen Zellhaufen und -strängen durchsetzt und die Wucherungen greifen unbekümmert auf die gesunde Umgebung über. Aber die Erkennung dieser Umwandlung aus dem Adenom in das Carcinom ist, wie allgemein anerkannt wird, oft recht schwierig, da zwischen beiden Uebergangsformen vorzukommen scheinen, welche die alte strenge Trennung der Neubildungen in benigne und maligne erschüttern. In solchen Fällen entscheidet eben für die Malignität einzig und allein nur der klinische Verlauf. Bei der Differentialdiagnose ist man oft, da die Zellformen an sich nicht ausschlaggebend sind, auf die histologische Struktur und auf die Beziehungen angewiesen, welche das Geschwulstgewebe der Umgebung gegenüber erkennen lässt. Specifische für die Plattenkrebse charakteristische Epithelperlen und Verhornungsprozesse waren in unserm Fall, wo höchstens ein Drüsenzellencarcinom in Frage kam, nicht zu erwarten und wurden auch nicht nachgewiesen. Wohl aber fanden sich wiederholt bei den mikroskopischen Untersuchungen, auch bei der von mir angestellten, auf carcinomatöse Umwandlung verdächtige Stellen, weshalb man bei den früheren hiesigen histologischen Diagnosen neben dem sichern Befund eines Cystadenoma papilliferum die Möglichkeit eines sekundären Carcinoms in Frage zog. Warum man damals eine branchiogene Herkunft vermutete, wird weiter unten noch zur Erörterung kommen. Zur Erklärung der hohen Recidivfähigkeit der

Geschwulst braucht es gar nicht des Nachweises der carcinomatösen Natur der Neubildung, da das papilläre Cystadenom jene Eigenschaft an sich schon besitzt. So schreibt z. B. Wölfler[1]) in seiner interessanten Arbeit: „Ueber den Bau und die Entwicklung des Kropfes“: „Manche Adenome, besonders aber die proliferierenden Cystenadenome zeigen noch insofern eine gewisse Malignität, als sie leicht recidivieren, wenn sie exstirpiert wurden und dabei ein wenn auch noch so kleiner Rest zurückgeblieben ist.“ Da auch in unserem Fall die Exstirpation niemals eine totale war, so begreift man leicht, warum es zu den häufigen Recidiven kam. Möglicherweise haben aber auch noch andere wichtige Nebenumstände zu der häufigen Wiederkehr der Geschwulst beigetragen. So scheint es mir gar nicht befremdend, dass die vielen operativen Eingriffe mit ihren Irritationen oder, wie man neuerdings vielfach vermutet, bei den Operationen künstlich implantierte Geschwulstkeime zu dem Auftreten der Recidive in ätiologischer Beziehung stehen.

Eine andere wichtige Frage bezieht sich auf die Herkunft der epithelialen Drüsenelemente der Geschwulst. Die Erkennung des eigentlichen Mutterbodens, aus dem die pathologische Neubildung wuchernd sich entwickelte, stösst auf verschiedene Hindernisse. So konnte z. B. kein direkter genetischer Zusammenhang mit irgend einem der in Betracht kommenden drüsigen Organe des Halses nachgewiesen werden, weshalb man darauf angewiesen ist, aus den mikroskopischen Einzelheiten auf den Ursprung des Geschwulstgewebes mit mehr oder weniger Sicherheit zurückzuschliessen.

Eine weitere Schwierigkeit in der richtigen Deutung der Verhältnisse liegt in der Mannigfaltigkeit cystischer Bildungen an der vordern Halsregion, wie sie in der Litteratur verzeichnet sind. Es dürfte am Platze sein, an dieser Stelle eine von Burow herrührende Aufzeichnung derselben anzuführen. Er unterscheidet: 1) Aneurysmen. 2) Blutcysten. 3) Sekundäre Cystenbildung in soliden Geschwülsten. 4) Cystenkropf. 5) Kongenitale Cysten. 6) Schleimbeutelhygrome. 7) Atherome. 8) Dermoide. 9) Echinococcus.

Von diesen verschiedenen cystischen Geschwülsten kommen bei der Lokalisation und dem mikroskopischen Bau unseres papillären Cystadenoms nur die unter 3), 4) und 5) angeführten in Betracht und von ihnen speziell nur solche, welche cylindrisches Epithel besitzen. Die Adenombildung kann also nur von drüsigen Organen ausgegangen sein, deren Epithel vom innern Keimblatt, dem sogen.

1) Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XXIX.

Darmdrüsenblatt abstammt, und hieher gehören die Glandula submaxillaris und thyreoidea oder abgesprengte Portionen dieser Drüsen, ferner die endodermalen Anteile von Kiemengangsresten.

Im Folgenden sollen nun über diese drei genannten Quellen adenomatöser Neubildungen aus der Litteratur zusammengestellte Daten und spezielle Fälle in den Bereich der kritischen Betrachtung gezogen werden, um der Histiogenese unseres Falles näher zu kommen.

In den Lehrbüchern der speziellen pathologischen Anatomie und Chirurgie werden von Speicheldrüsengeschwülsten, die besonders von der Parotis, seltener dagegen von der Submaxillaris ausgehen, die sogen. Mischtumoren als die häufigsten bezeichnet. Nur vereinzelt treten reine Adenome, Cystadenome, Sarkome oder Carcinome auf. Jene meistens Knorpel enthaltenden als Adenochondrome, Adeno-, Chondro-, Myxosarkome u. s. w. aufgeführten Mischgeschwülste stellen anfangs gewöhnlich harte, höckerige, langsam und schmerzlos wachsende Neubildungen dar, nehmen aber im höhern Alter gern einen malignen Charakter an, indem sie carcinomatös degenerieren und unter Jauchung zum Tode führen. Deshalb wird mit Recht ihre möglichst frühzeitige Exstirpation empfohlen. Oft entstehen in jenen Sarkomen, sei es durch regressive Erweichung oder durch Sekretretention Cysten, die einen serösen oder mehr gallertigen Inhalt besitzen und so kommen in ihrem histologischen Bau sehr komplicierte cystische Mischgeschwülste zustande. Ueber ihre Abstammung ist nichts Sicheres bekannt, doch das so häufig in denselben anzutreffende Knorpelgewebe deutet, wie man mit Recht vermutet, auf einen branchiogenen Ursprung hin.

Nach einer jüngst von Nasse[1]) veröffentlichten Zusammenstellung von 58 Speicheldrüsentumoren und verwandten Geschwülsten am Kopfe wird auf die grosse Häufigkeit von Endotheliomen, Angiosarkomen und Alveolärsarkomen in Mischgeschwülsten hingewiesen gegenüber dem viel selteneren Vorkommen epithelialer Neubildungen der Speicheldrüsen. Doch räumt er ein, dass die Zahl der letzteren bei der Verschiedenheit des Standpunkts, den die Autoren bezüglich jener Sarkomformen einnehmen, vielleicht etwas zu gering angegeben sei. In dieser Arbeit wird ferner betont, dass manche der Sarkome durch ihr lockeres Verhalten im Zusammenhang zur Speicheldrüse ihre branchiogene Herkunft verrieten, während andere aus dem Bindegewebe der Speicheldrüsen hervorgegangen sein dürften. Unter den

1) D. Nasse. Die Geschwülste der Speicheldrüsen u. v. T. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. 44.

58 Fällen befanden sich nur vier Adenome und von diesen gehörte eines der Submaxillaris an. Dieselben lagen in der Drüse eingebettet und abgekapselt und bewahrten in ihrem Bau den Typus des Speicheldrüsenepithels. Die Zellen zeigten also kubische Form, körniges Protoplasma mit grossem wandständigem Kern. Auch weist er darauf hin, dass Speicheldrüsenadenome beobachtet seien, die in der bindegewebigen Kapsel wahrscheinlich aus abgesprengten Drüsenportionen sich entwickelt hätten.

Die an zweiter Stelle hervorgehobene Quelle der Cystadenombildung am Halse verdient nur insofern besondere Berücksichtigung, als man die von Nebenschilddrüsen aus sich bildenden cystischen Strumen ins Auge fasst, da der Tumor in unserm Fall mit der Hauptdrüse selbst keinen direkten Zusammenhang hatte. Diese in der Fötalzeit abgesprengten und an die verschiedensten Stellen des Halses verlagerten Teile der Schilddrüse kommen viel häufiger vor, als man gewöhnlich annimmt. Madelung[1]) betont in einer zusammenfassenden litterarischen Abhandlung über die Anatomie und Pathologie dieser Gebilde ihre grosse Häufigkeit und die vielfach beobachtete Erkrankung derselben. Da sie gewöhnlich vollständig von der Mutterdrüse getrennt bisweilen ganz fern von ihr am Halse strumös entarten, so werde ihre Diagnose leicht verfehlt, zumal da sie oft die klinischen Symptome der Struma nicht alle darbieten würden. So erwähnt er das Fehlen des Auf- und Absteigens der Struma beim Schluckakt, sowie des von Rose für den Kropf als charakteristisch angegebenen ektatischen Venennetzes. Ihre Erkrankung könne für sich bestehen, ohne dass die Schilddrüse zugleich von ihr ergriffen oder auch nur vergrössert sein müsse. Meistens lasse sich normales Schilddrüsengewebe in solchen Strumen noch nachweisen, wo es aber fehle, da könne die Diagnose grosse Schwierigkeiten bereiten. Schon Porta habe in vielen als Hydrocele colli benannten Halscysten Nebenschilddrüsencysten vermutet und in der späteren Zeit seien alle Strumaformen auch in Nebenschilddrüsen schon beobachtet worden.

Bezüglich ihrer Topographie befürwortet Madelung eine von Gruber herrührende, auf ihre Lage zur Hauptdrüse sich beziehende Einteilung in fünf Gruppen, nämlich in Glandulae thyreoideae accessoriae superiores und inferiores und zwar mediales et laterales, ferner in posteriores. Von diesen sind für unsern Fall nur die oberen mittleren und lateralen von Belang, weil das Cystadenom ursprünglich in einer

1) Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XXIX.

Regio submaxillaris sich entwickelte. (Virchow[1]) beschreibt eine submaxillare Struma einer Nebenschilddrüse.) Jene oberen reichen gewöhnlich nur bis in die Höhe des Zungenbeins, aber oft treten sie noch oberhalb desselben auf. So wurden entlang dem von Bochdalek entdeckten Ductus thyreoglossus, der zum Foramen coecum der Zunge führt, schon wiederholt normale Nebenschilddrüsen und strumöse Cysten gefunden. Die lateralen obern werden teils in der unmittelbaren Nähe des obern Horns des Seitenlappens der Schilddrüse angetroffen, teils noch weiter abgelegen bis gegen die seitliche und hintere Pharynxwand. Diese Lokalisationen können mit unserm Fall in Beziehung gebracht werden.

Von den in der Litteratur mitgeteilten Nebenschilddrüsenkröpfen sind die von Schnitzler, Braun (Retroösophagealkropf) und Wölfler berichteten Fälle am bekanntesten, aber sie kommen für unseren Gegenstand weniger in Betracht, als einige papilläre Cystadenome der Schilddrüse und eines der Nebenschilddrüsen, welche von Wölfler[2]), Zahn[3]) und Jore[4]) beschrieben sind. Im mikroskopischen Bau stimmen diese in vieler Hinsicht miteinander überein und haben grosse Aehnlichkeit mit unserm Fall, aber im klinischen Verlauf weichen sie von einander ab, indem nur die betreffenden von Wölfler beobachteten papillären Cystadenome der Schilddrüse sich als maligne Geschwülste dokumentierten, während die Fälle von Zahn und derjenige von Jore, ohne zu recidivieren, nach der Exstirpation zur Ausheilung kamen.

Von zwei in der oben citierten Arbeit Wölfler's genau berichteten Fällen maligner proliferierender Cystadenome der Schilddrüse möchte ich den einen etwas näher schildern, weil er eine auffallende Uebereinstimmung mit dem unsrigen bietet. Er unterscheidet sich nur insofern von dem letzteren, als er von der Schilddrüse selbst ausging und nicht von einer Nebenschilddrüse, welcher Ursprung in dem von mir beschriebenen Fall allein in Betracht kommen könnte. Derselbe betraf eine 36jährige Frau, bei welcher sich relativ langsam am Halse ein Tumor entwickelte, der, ohne Drüsenschwellung und Metastasen zu verursachen, im Laufe mehrerer Jahre wiederholt lokal recidivierte. Bei der mikroskopischen Untersuchung stellte sich jene obengenannte Geschwulstform heraus. Die Cystenwandungen und

1) Virchow. Geschwülste. III. S. 47 und 48.
2) Archiv für klin. Chirurgie. Bd. 29. S. 75.
3) Zeitschrift für deutsche Chirurgie. Bd. 22. S. 406.
4) Deutsche med. Wochenschr. 1893. S. 1050.

papillären Wucherungen zeigten ein cylindrisches und kubisch abgeplattetes Epithel. Das Bindegewebe hatte einen zarten Bau, geringen Zellreichtum, dagegen viele dünnwandige Blutgefässe. Auffallend war die grosse Neigung zu Blutungen und das Vorherrschen fettiger Degeneration vor der colloiden. Die Recidive wiesen in den Papillen grösseren Zellreichtum auf und bekundeten sich als maligner als die zum erstenmal aufgetretene Geschwulst.

Unter anderm schreibt Wölfler über den Fall folgendes: „Was die Lokalisierung dieses papillären Cystadenoms der Schilddrüse betrifft, so erinnert sie lebhaft an ein exquisites eigrosses Adenom der Submaxillaris, welches wegen seiner allseitigen Verwachsungen ausserordentliche Schwierigkeit bei der Exstirpation bereitete, so dass Herr Professor Billroth einen Teil der Geschwulst zurücklassen musste; es recidivierte aber erst nach ungefähr zwei Jahren und wurde von neuem mit neuen Gefahren von Professor Mikulicz exstirpiert, nach weiterem Ablauf von 1½ Jahren kam der Kranke mit einem neuen Recidiv, das aber so fest sass, dass an eine Exstirpation nicht mehr gedacht werden konnte. Trotz dieser Recidivfähigkeit und diesem langjährigen Wachstum war keine Metastasenbildung und keine Lymphdrüseninfektion nachzuweisen."

In einer Abhandlung über branchiogene Cysten führt Zahn einen von ihm selbst beobachteten Fall an, der dem obigen Wölfler'schen sehr nahe käme. Bei einem 55jährigen Patienten trat linkerseits zwischen Unterkieferwinkel und innerm Kopfnickerrand ein cystischer Tumor auf mit vielen wandständigen papillären Wucherungen und schleimigem Inhalt, dessen epitheliale Auskleidung dem cylindrischen Zelltypus angehörte. Wegen des fehlenden Zusammenhangs mit der Schilddrüse habe er ihn aber nicht als aus dieser hervorgegangen betrachtet, sondern als eine seröse Kiemengangscyste. Möglicherweise handelte es sich hier doch um ein papilläres Cystadenom einer Nebenschilddrüse, zumal da die Cystenwandung das für branchiogene Cysten charakteristische, häufig nachgewiesene lymphoide Gewebe nicht enthielt.

An anderer Stelle schildert Zahn[1]) ein bei einem Hund von ihm beobachtetes papilläres Cystadenom der Schilddrüse und bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass dasselbe noch prägnantere Papillen besessen habe, ausserdem gefässreicher gewesen sei als jene Kiemengangscyste und im mikroskopischen Bau noch mehr jenem Wölfler'schen Fall gleiche.

1) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. XXIII. S. 312.

Das Vorkommen jener Geschwulstform in Nebenschilddrüsen zeigt ein von Jore in der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde demonstrierter Fall.

Es handelte sich hier um 3—4 cm lange walzenförmige cystische Strumen, die linkerseits in der Höhe des Schildknorpels, zwei am innern Rand des Kopfnickers und zwei am äussern, bei einem 28jährigen Mann auftraten. Sie standen nicht in Zusammenhang mit der nicht vergrösserten Schilddrüse, hatten eine höckrige Oberfläche und enthielten kleine Cysten mit papillären Vegetationen. Im Uebrigen waren sie auf dem Querschnitt von festerem trabekulärem Gewebe, und Cylinderepithel bildete den innern Belag. Nur dünne Balken stark vaskularisierten, hyalin degenerierten Bindegewebes trennten die Cysten von einander und vereinzelte Drüsenräume fanden sich im Stroma, die durch ihr Epithel und ihren colloiden Inhalt sich als Schilddrüsengewebe erwiesen. Ueber den weiteren klinischen Verlauf dieses Falles ist nichts Näheres mitgeteilt.

Nun wende ich mich zu den in dritter Linie in Betracht kommenden Kiemengangscysten und verwandten Bildungen. Die fötalen Kiemenbogenreste verdienen bei der Erforschung der Histiogenese epithelialer Neubildungen des Halses eine besondere Berücksichtigung. Schon im Jahre 1855 hat Gurlt auf die dunkle Aetiologie mancher epithelialer Halscysten hingewiesen; später nach Entdeckung der embryonalen Kiemenbögen und -spalten des Menschen durch Rathke wurden von Ascherson die kongenitalen Halsfisteln auf mangelhaft rückgebildete Kiemengänge zurückgeführt. Roser, dem sich Heusinger[1]) in einer Abhandlung über Halskiemenbogenreste anschliesst, hat nun zuerst festgestellt, dass manche Cysten, ferner die tiefen Atherome und Dermoide am Hals der Erhaltung eines Teiles einer Kiemenspalte ihren Ursprung verdanken. Nach ihm wurden in der Litteratur von vielen Autoren eine grosse Reihe solcher branchiogener Cysten beschrieben, die man einer genauen histologischen Untersuchung unterworfen hatte. Es sind Mitteilungen vorhanden von Dessauer (4 Fälle in einer Dissertation), je ein Fall von Neumann, Baumgarten, Virchow, Lücke, Roth, Ribbert, Stilling, 3 Fälle von Schede u. s. w. Ferner existiert eine übersichtliche Zusammenstellung der genau beschriebenen vorgekommenen Fälle von Henri Richard[2]), Zahn und Hildebrandt[3]).

1) Heusinger. Virchow's Archiv. Bd. 33. Heft 2.
2) Henri Richard. Diese Beiträge. Bd. 3. Heft 2.
3) Hildebrandt. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. 19. 1894.

In Bezug auf den Sitz, die Entwicklung und histologische Struktur der Kiemengangscysten möchte ich in Kürze nur das herausgreifen, was für den Gegenstand der Abhandlung von Belang ist. Der Topographie nach sind sie am häufigsten im Bereich des 2. und 3. Kiemenbogens entsprechend dem medialen Rand des Kopfnickers und zwar besonders links in der Gegend der Carotisteilungsstelle, seltener weiter oben zwischen Kieferwinkel und Kopfnicker, am seltensten in der Supraclaviculargrube. Sie entwickeln sich langsam in dem Pubertätsalter, manchmal auch erst ganz spät, ohne Beschwerden zu verursachen, nur wachsen sie bisweilen zu grossen entstellenden Säcken heran. Die meisten derartigen Cysten besitzen Plattenepithel, mehr oder weniger andere der äussern Haut zukommende Bestandteile, sowie einen atheromatösen Inhalt. Die kompliciert gebaute Cystenmembran enthält häufig teilweise in Form von Follikeln angeordnetes lymphoides Gewebe unterhalb der Epithelialschicht. Lücke hat auf Grund dieser letzteren Beobachtung solche Cysten als aus Lymphdrüsen hervorgegangen betrachten wollen, was aber von anderer Seite widerlegt wurde. In den Hohlraum der Cyste ragen gewöhnlich warzenartige papilläre Wucherungen, die ebenfalls mit Plattenepithel bekleidet sind.

Für unsern Fall sind von den berichteten Kiemengangscysten nur diejenigen in den Bereich der Betrachtung zu ziehen, welche vom endodermalen Anteil der Kiemengänge abstammen und sich deshalb durch kubisches, cylindrisches und flimmerndes Epithel, sowie durch einen mehr schleimigen oder blutigen Inhalt auszeichnen. Sie sind viel seltener wie jene ektodermalen und die bisweilen vorkommenden gemischten Formen, welche sowohl vom äussern als auch vom innern Keimblatt abstammen.

Vergleichen wir den Befund der serösen Kiemengangscysten, welche an ihrer Wandung papilläre Wucherungen tragen, mit unserm Cystadenoma papilliferum, so ist vorerst der Gegensatz, den sie zueinander bilden, ins Auge zu fassen. Während jene unilokuläre präformierte Hohlräume darstellen mit kompliciert gebauter Wandung, haben wir es in unserm Fall mit einer durch Drüsenwucherung sich entwickelnden cystischen Neubildung zu thun, welche einen multilokulären Bau besitzt. Andererseits differieren sie wesentlich von einander im klinischen Verlauf, indem jene als gutartige Bildungen selten recidivieren. Will man aber trotzdem an eine branchiogene Herkunft unseres Falles denken, so muss man wohl epitheliale Schleimdrüsen für den Ausgangspunkt des Adenoms ansehen. Schon lange

ist bekannt, dass in der Wand von Kiemengangscysten und angeborenen Halsfisteln Drüsen vorkommen und zwar sowohl Talgdrüsen als auch Schleimdrüsen, wie z. B. die Fälle von Virchow, Roth und Ribbert beweisen. Dass von dem cylindrischen und flimmernden Epithel auch eine Cystadenombildung vorkommen kann, ist durch den ersten von vier von Zahn [1]) genauer beschriebenen Fällen dargethan, bei welchem das Hineinsprossen des Epithels in die Cystenwand mikroskopisch zu verfolgen war. So entstand aus einer unilokulären eine multilokuläre Kiemengangscyste. Papilläre Cystadenome dieser Genese mit malignem Charakter sind aber meines Wissens in der Litteratur nicht beschrieben. Anders steht es bezüglich branchiogener Carcinome. Es dürfte am Platze sein, auf diese etwas näher einzugehen, weil ja auch in unserm Fall wiederholt in hohem Masse der Verdacht carcinomatöser Degeneration sich geltend machte.

Es ist das Verdienst Volkmann's [1]), im Jahre 1882 zuerst den branchiogenen Ursprung gewisser in der Tiefe des Halses gelegener Carcinome, die mit keinem der umliegenden Organe in genetischem Zusammenhang standen, an drei Fällen erkannt zu haben. Im folgenden Jahr wurde von Bruns [2]) über einen und später von Richard [3]) über weitere aus der Bruns'schen Klinik und drei von Quarrey Silcock beobachtete Fälle berichtet. Auch ein von Regnault [4]) beschriebenes, durch Herrn Geheimrat Dr. Czerny im Jahre 1878 operiertes branchiogenes Carcinom wird von jenem Autor angeführt. Es handelte sich um eine bei einem 48jährigen Mann rasch sich entwickelnde, faustgrosse, schmerzhafte Geschwulst, die von der Teilungsstelle der Carotis ausging und sich als infiltrierter Plattenkrebs erwies.

Alle diese Fälle hatten vieles Gemeinsame, indem sie sämtlich bei ältern Individuen meistens relativ rasch unter Schmerzen und Drüsenschwellung sich entwickelten und Hornkrebse darstellten. Teils waren es Carcinome, die sekundär in branchiogenen Cysten entstanden, teils aber auch solide aus abgesprengten Kiemengangsepithel hervorgegangene Neubildungen. Nach einer Dissertation von Gutmann aus der Bergmann'schen Klinik werden die branchiogenen Carcinome auf Nebenschilddrüsen zurückgeführt, weshalb von ihm der Name Strumae accessoriae carcinomatosae für dieselben vorge-

1) Centralblatt für Chirurgie 1882. Nr. 4. S. 49.
2) Diese Beiträge. Bd. I.
3) Diese Beiträge. Bd. III.
4) Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XXXV.

schlagen wird. Doch von Bruns wird diese Annahme als willkürlich und unbegründet zurückgewiesen. Die neueste von Gussenbauer[1]) herausgegebene Abhandlung über branchiogene Geschwülste enthält acht Fälle vom Verfasser beobachteter branchiogener Carcinome, welche die gleichen Eigenschaften besassen wie die oben mitgeteilten. Ausserdem wird von ihm die Häufigkeit ihres Zusammenhangs mit den grossen Gefässstämmen am Hals und ihrer Verwachsung mit dem Nervus vagus betont. Eingehende Erörterung fand der komplicierte Bau der branchiogenen Cysten. Bezüglich des so oft anzutreffenden lymphoiden Gewebes unterhalb der epithelialen Schicht tritt er der alten Lücke'schen Ansicht bei, welche Lymphdrüsen als den Ausgangspunkt der Cystenbildung betrachtet.

Nachdem ich nunmehr wohl annehmen darf, aus der Litteratur die in den Bereich der Abhandlung gehörigen wichtigsten Angaben zusammengestellt zu haben, liegt es mir ob, sie für die Beurteilung des klinischen und histologischen Befundes, den unser Fall darbot, zu verwerten. Einen absolut sicheren Rückschluss auf die Abstammung der Geschwulst lassen sie zwar nicht zu, aber sie haben doch ihre Deutung wesentlich erleichtert, so dass man wenigstens mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eine Entscheidung treffen kann.

In erster Linie musste das späte Auftreten des Tumors auffallen denn, wie aus der Krankengeschichte hervorgeht, bemerkte der Patient erst mit 70 Jahren die Entstehung seiner Cyste, womit allerdings nicht ausgeschlossen ist, dass sie unbemerkt vielleicht schon seit langer Zeit bestanden hat. Branchiogene Cysten und Nebenschilddrüsentumoren entwickeln sich meistens in der Pubertätszeit, doch die Litteratur kennt Fälle genug, bei denen erst im höhern Lebensalter, so unter 17 von Zahn zusammengestellten Fällen dreimal im Alter von 51—58 Jahren der Tumor entstand. Zur Erklärung dieser Thatsache kann man sich vorstellen, dass versprengte embryonale Keime der betreffenden Organe bis in das höhere Alter gleichsam schlummern, um auf einmal mächtig zu proliferieren. In Bezug auf die Möglichkeit, dass das Cystadenom aus der Glandula submaxillaris oder aus abgesprengten Portionen dieser Drüse hervorging, wäre nochmals auf die vollständige Abgrenzbarkeit der Geschwulst von der Speicheldrüse aufmerksam zu machen. Die Kapsel schied beide streng von einander und man konnte den Tumor sehr leicht loslösen. Ferner machte das Epithel des papillären Cystadenoms

1) Gussenbauer. Ein Beitrag zur Lehre der bronchiogenen Geschw. Beiträge zur Chirurgie. Festschrift für Billroth 1892.

durchaus nicht den Eindruck von Speichelepithel, während solche Adenome der Submaxillaris ihren Epithelcharakter gewöhnlich bewahren. Jene Adenomform scheint überhaupt in den Speicheldrüsen nicht vorzukommen. An eine von der Kapsel aus Drüsenresten stammenden Geschwulst zu denken, dürfte wohl zu gewagt sein, wenn auch solche beschrieben sind. Mithin glaube ich mit ziemlicher Sicherheit diese Herkunft ausschliessen zu können.

Dagegen hinsichtlich der Entscheidung, ob Schilddrüsengewebe oder abgesprengte Kiemengangsreste der Ausgangspunkt waren, darüber konnte ich mir kein durchaus giltiges Urteil verschaffen. Grosse Aehnlichkeit mit unserm papillären Cystadenom haben die von Zahn[1]) beschriebenen obigen zwei Fälle und andererseits der Wölfler'sche. Von den in der Litteratur eingehend geschilderten branchiogenen Cysten hat der 3. Fall von Zahn mit dem unserigen am meisten Gemeinsames, nur weicht er in der Lokalisation und im klinischen Verlauf von ihm ab, indem er zwischen Kieferwinkel und vorderem Kopfnickerrand seinen Sitz hatte und nicht jene hohe Recidivfähigkeit besass. Auch histologische Differenzen sind vorhanden. Mehr Uebereinstimmung bot das von Wölfler genau beschriebene maligne Cystadenoma papilliferum, und man könnte geneigt sein, besonders bei Vergleichung der mikroskopischen Bilder unseres Falles mit den Abbildungen[2]) des Wölfler'schen, beiden eine gleiche Genese zuzuschreiben. Nur das eine Bedenken stellt sich dieser Annahme in den Weg, nämlich der Zwang, jenen für ein papilläres Cystadenom einer Nebenschilddrüse erklären zu müssen, während Wölfler's Neubildung von der Mutterdrüse selbst ausging. Deshalb scheint auch der von Jore mitgeteilte Fall noch grössere Uebereinstimmung mit dem unserigen zu bieten, weil es sich hier thatsächlich um ein papilläres Cystadenom mehrerer Nebenschilddrüsen handelte.

Als Endergebnis der Abhandlung möchte ich auch für unsern Fall diese Herkunft vermuten, doch bei dem fehlenden sicheren Nachweis von Schilddrüsengewebe und sekretorischem Colloid muss ich mich auf eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose beschränken, die ihre Hauptstütze in den angeführten klinischen Beobachtungen maligner Natur findet, welche der Litteratur entnommen sind.

1) Zahn. Zeitschrift für deutsche Chirurgie. Bd. 22. S. 406.
2) Archiv für klin. Chir. Bd. 29. Tafel V. Bild 20, 21.